



TITLE:

泌尿器科領域における Etomidoline(K-2680)の使用経験

AUTHOR(S):

福田, 泰久

CITATION:

福田, 泰久. 泌尿器科領域における Etomidoline(K-2680)の使用経験. 泌尿器科紀要 1974, 20(7): 489-498

ISSUE DATE:

1974-07

URL:

<http://hdl.handle.net/2433/121681>

RIGHT:

泌尿器科領域における Etomidoline (K-2680) の使用経験

神戸労災病院泌尿器科 (部長: 福田泰久博士)

福田 泰 久

CLINICAL USE OF ETOMIDOLINE (K-2680) IN UROLOGY

Yasuhisa FUKUDA

From the Department of Urology, Kobe Rosai Hospital

(Chief: Dr. Y. Fukuda, M. D.)

Etomidoline (K-2680), one of the isoindoline derivatives, was administered to the patients with pain due to various causes.

A. Injection group: Thirty patients were administered by injection. This group consisted of 15 urolithiasis, 9 urological examination or treatment, 4 postoperative, and 2 inflammatory. The effect was excellent in 9, good in 11, fairly good in 4 and non-responsive in 6. Effectiveness rate was therefore 66.7%. Side effects were thirst, unpleasant feeling, eruption over the face and dizziness.

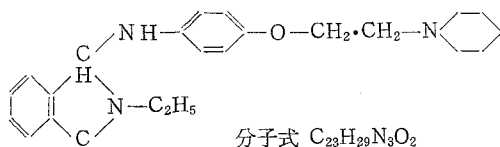
B. Tablet group: Thirty patients were also administered per os. This group consisted of 13 urolithiasis, 9 postoperative, 1 examination, 7 inflammatory. The effect was excellent in 14, good in 10, fairly good in 5, non-responsive in 1. Effectiveness rate was therefore 80% in this group. Side effects were drowsiness, dizziness, unpleasant feeling, nausea, nasal discharge, insomnia. No objective abnormalities were observed.

緒 言

今回、私はイタリアの Carlo Erba 社により開発されたイソインドリン系化合物である Etomidoline (K-2680) を山之内製薬株式会社より、注射剤および錠剤の提供をうけ、泌尿器科領域の種々の疼痛を訴える患者に対して投与する機会をえたので、その結果を報告する。

組成および性状

Etomidoline (以下 K-2680) の化学名は 2-ethyl-3-(β -piperidino-p-phenetidino)phthalimidine で、つぎの構造式を有する。



本品は白色または淡黄白色の結晶性粉末で、水にはほとんど溶けず、ベンゼン、メタノール、クロロホルム、酢酸エチルには溶けやすい。

ム、酢酸エチルには溶けやすい。

本品の作用態度はアトロピンの1/12の向神経性作用とババペリンの1/3の向筋肉性作用を併有しており、動物実験においては、強力で持続性のある鎮痙作用を認めている。また散瞳、口渴などの副作用においてもアトロピンよりかなり改善されている。

本品の注射剤は、1管 1ml 中に主剤 3mg 含有し、無色透明の液であり、錠剤は1錠中に主剤 3mg 含有し、白色の裸状である。

注射剤投与例

投与対象

1973年2月より同年12月までに神戸労災病院泌尿器科を訪れた患者を対象とした。その内訳は 1) 尿路結石による疼痛に対して15例、2) 泌尿器科的検査後および処置後の疼痛に対して9例、3) 泌尿器科領域の手術後の疼痛に対して4例、4) その他、泌尿器科疾患による疼痛に対して2例、計30例であった。

投与方法

Table 1. 尿路結石による疼痛に対する効果

症 例	年齢	性	病 名	疼 痛 の 種 類	K-2680 投与方法	疼 痛 の 消 失 経 過	効 果	副 作 用
1. T.Y.	23	女	左尿管結石 (左尿管口の近くに) 6×8mm	左腰部、下腹部の疼痛	20%キリット 20 ml + K-2680 1A 静注	8分ほどして疼痛すこし軽快するも、30分後ともがまんできない疼痛持続	無 効	(一)
2. J.N.	18	男	右腎結石	右側腹部の鈍痛	〃	15分後に鈍痛軽快、30分後にはほとんど消失する	著 効	(一)
3. M.K.	61	女	右尿管結石(か)	右下腹部激痛	K-2680 1A 筋注	注射後徐々に疼痛軽快し、1時間50分後にほとんどなし	有 効	(一)
4. I.T.	36	男	左尿管結石	左側腹部疝痛	〃	5分後にかなりとれるが、軽度の疼痛持続	有 効	(一)
5. T.T.	39	男	左尿管結石 (左尿管口より2cmぐ らいの所に4×6mm)	左腰部鈍痛	20%キリット 20 ml + K-2680 1A 静注	30分後にも消失せず	無 効	(一)
6. K.N.	54	男	左尿管結石(か)	左腰部疝痛	〃	疼痛は運動、せきにより著明、1分30秒かけ注射、注射中よりすこしらくになったが30分後に複合レジタン注	やや有効	(一)
7. H.A.	25	男	右尿管結石 (右腎造影されず)	右側腹部疝痛	〃	30分するも疼痛持続、複合レジタン注	無 効	(一)
8. S.H.	28	男	右尿管結石 (右腎造影されず)	右下腹部疝痛	〃	10分後に半減、20分後再度疼痛発作、そのため複合レジタン注	やや有効	(一)
9. H.O.	25	男	右尿管結石 (右尿管口より2cmぐ らいの所に3×5mm)	右腰部疝痛	20%キリット 20 ml + K-2680 2A 静注	注射中より疼痛やや軽快する。5分後に鈍痛となり、その後はほとんどなし	著 効	頭がすこしぼーとなる。顔面紅斑、血圧 170/100、20分後(一)に
10. T.K.	32	男	右尿管結石 (右尿管口に近い所) に米粒大のもの	右下腹部疝痛	20%キリット 20 ml + K-2680 1A 静注	10分ほどで疼痛消失するも、20分後で再度生じ、複合レジタン注	やや有効	(一)
11. Y.K.	26	男	左尿管結石 (L ₄ の横突起の所にこん べい糖様で 8×10mm)	左腰部鈍痛	〃	30分後も軽快せず、複合レジタン注	無 効	(一)
12. M.W.	62	女	左尿管結石 (仙腸関節の下部に) 8×9mm	左下腹部鈍痛	〃	15分後に鈍痛はかなり軽快するも持続する	有 効	(一)
13. M.N.	42	男	左尿管結石 (左尿管下部に米粒大)	左下腹部疝痛	〃	10分ぐらより軽快、30分後にもすこし感じる	有 効	(一)
14. S.M.	42	男	右尿管結石 (右尿管口の所に) 4×4mm	右下腹部・腰部の鈍痛	K-2680 1A 筋注	5～10分後に鈍痛となるも、1時間後にもすこし感じる	有 効	(一)
15. Y.M.	41	男	左尿管結石 (左尿管口より1cm の所に 3×4mm)	左下腹部の鈍痛・不快感	20%キリット 20 ml + K-2680 1A 静注	30分後にほとんど消失するも、40分後に再度認め、50分後にすこし残る程度となる	有 効	(一)

Table 2. 検査および処置後の疼痛に対する効果

症 例	年齢	性	病 名	疼 痛 の 種 類	K-2680 投与方法	疼 痛 の 消 失 経 過	効 果	副 作 用
1. H. S.	21	男	左特発性腎出血	逆行性腎盂撮影後の左腰部の激痛	20%キリット 20 ml + K-2680 1A 静注	20分後にも消失せず、複合レジタン注	無 効	(一)
2. S. H.	54	男	血 尿	逆行性腎盂撮影後の腰痛および尿道痛	〃	1時間後にすこし消失、1時間30分後には疼痛消失、尿道痛は軽度存在	有 効	(一)
3. M. F.	35	男	尿 道 出 血	尿道鏡施行後の激痛	〃	30分後にすこし消失、1時間後には鈍痛となり、4時間後には軽度、6時間後にはほとんどなし	有 効	ふらふら感あり
4. M. S.	35	女	慢 性 腎 炎	尿管カテーテリスムスによる尿管尿採取後の下腹部不快感と排尿痛	K-2680 1A 筋注	2時間30分後に消失	有 効	口渇、気分悪し、うとうとする
5. T. T.	45	男	左尿管狭窄	逆行性腎盂撮影後の激痛(腰部、膀胱部)	20%キリット 20 ml + K-2680 1A 静注	20分後に複合レジタン注	無 効	(一)
6. S. I.	69	女	左尿管癌	逆行性腎盂撮影後の左腰部、腹部痛	K-2680 1A 筋注	30分後に半減、60分後に消失	著 効	(一)
7. T. E.	38	男	左尿管結石(尿管口の所に)	膀胱鏡検査後の激痛	20%キリット 20 ml + K-2680 1A 静注	30分後に激痛消失するが、排尿痛は2日間あり	有 効	(一)
8. M. T.	63	女	乳 糜 尿	逆行性腎盂撮影後の激痛	〃	30分後すこし消失したようであるが、60分後にソセゴン 15 mg 注	やや有効	(一)
9. I. M.	54	男	膀胱・尿道破裂後	尿道留置カテーテル更新後の刺痛	K-2680 1A 筋注	30分後に刺痛消失	著 効	(一)

Table 3. 手術後の疼痛に対する効果

症 例	年齢	性	病 名	疼 痛 の 種 類	K-2680 投与方法	疼 痛 の 消 失 経 過	効 果	副 作 用
1. T. I.	63	女	膀 胱 癌	左尿管皮膚瘻術後の中等度の創部痛	K-2680 1A 筋注	20分後に疼痛消失	著 効	(一)
2. M. M.	56	女	左腎盂・尿管癌	左腎・尿管摘出術後の創部の激痛	〃	20分後に鈍痛となるも持続	有 効	(一)
3. R. S.	75	男	前立腺肥大症	前立腺摘出術後3日目の左側腹部痛	〃	15分後に消失する	著 効	(一)
4. O. N.	32	男	包 茎	包茎術後の激痛	20%キリット 20 ml + K-2680 1A 静注	徐々に消失、15分後に感じず	著 効	(一)

Table 4. その他の疾患による疼痛に対する効果

症 例	年齢	性	病 名	疼 痛 の 種 類	K-2680 投与方法	疼 痛 の 消 失 経 過	効 果	副 作 用
1. M. D.	49	男	慢性前立腺炎	尿 道 の 激 痛	20%キリット 20 ml + K-2680 1A 静注	10分後に軽快、15分後にはほとんど消失、会陰部痛も消失	著 効	(一)
2. I. H.	24	男	右腰部尿打道撲炎	右腰痛と尿道の激痛	〃	徐々に消失し、50分後にはほとんど感じず	著 効	25~60分まで口渇、ふらふらあり

20%キリット 20 ml+K-2680 1 ml 1 管を原則とし、ときに 2 管を混じてゆっくりと静脈内注射をした。また、症例により 1 管筋肉内注射をした。

効果判定基準

つぎの基準を定め、静脈注射あるいは筋肉注射後、患者の訴えにより、効果を判定した。

著効: 疼痛の完全消失をみたもの (30分～1 時間以内に)。

有効: 疼痛の緩解をみ、また、疼痛持続していても軽度で、さらに鎮痛剤の投与をしなくてもよいもの。

やや有効: 疼痛に対して自覚的にわずかに緩解したと思われるもの。あるいは、一時軽快するも、ひきつづき、他剤の投与を必要としたもの。

無効: 疼痛の緩解をみなかったもの。

臨床成績

1) 尿路結石による疼痛に対する効果 (Table 1)

右腎結石による疼痛 1 例、尿管結石による疼痛 12 例、尿管結石 (?) による疼痛 2 例、計 15 例で、その成績は、著効 2 例、有効 6 例、やや有効 3 例、無効 4 例であった。

著効例中 1 例は、右腎結石で、右側腹部の鈍痛で、投与後 15 分には軽快し、30 分にはほとんど消失している。他の 1 例は、右尿管結石の疝痛発作で、20%キリット 20 ml+本剤 1 ml 2 管静注、注射開始後 30 秒ぐらいして軽快し、5 分後には鈍痛となり消失した。

しかし、疝痛発作に対しては、十分な効果はえられず、全体的に尿路結石による疼痛に対しては有効率 53.3%であった。

2) 検査後および処置後の疼痛に対する効果 (Table 2)

逆行性腎盂撮影後の疼痛 5 例、尿管カテーテリスムス後の疼痛 1 例、膀胱鏡検査後の疼痛 1 例、尿道鏡検査後の疼痛 1 例、計 8 例と、尿道留置カテーテル交換後の尿道の刺痛 1 例で、その成績は著効 2 例、有効 4 例、やや有効 1 例、無効 2 例で、有効率は 66.7%であった。

3) 手術後の疼痛に対する効果 (Table 3)

左尿管皮膚瘻術後の疼痛 1 例、左腎盂、尿管癌にて左腎・尿管全摘・膀胱部分切除術後 2 日しての創部痛 1 例、前立腺摘出術後 3 日目に生じた左側腹部痛 1 例、包茎術後の疼痛 1 例、計 4 例であった。その成績は、著効 3 例、有効 1 例で、有効率は 100%であった。

4) その他の疾患による疼痛に対する効果 (Table 4)

慢性前立腺炎・尿道炎による疼痛 1 例、右腰部打撲

による腰痛・尿道炎による尿道の疼痛 1 例、計 2 例で、その成績は、2 例とも著効で、有効率 100%であった。

5) 臨床成績の総括 (Table 5)

30 例中、著効 9 例、有効 11 例、やや有効 4 例、無効 6 例で、有効率 66.7%であったが、結石による疼痛に対する効果を除外すれば、著効 7 例、有効 5 例、やや有効 1 例、無効 2 例、有効率 80%と優秀な成績をえた。

Table 5. 疼痛に対する効果 (注射剤)

	著効	有効	やや有効	無効
尿路結石による疼痛	2	6	3	4
検査および処置後の疼痛	2	4	1	2
手術後の疼痛	3	1		
その他の疾患による疼痛	2			
計	9	11	4	6

6) 副作用

自覚的には、口渇・気分悪化・うとうとする 1 例、ふらつき 1 例、25～60 分まで口渇あり、同時にふらふらする 1 例、また、20%キリット 20 ml+K-2680 2 管静注例では、頭がすこしばおとし、顔面に紅斑が出、一時血圧 170/120 となったが、20 分後に消失したもの 1 例、計 30 例中 4 例になんらかの副作用をみた。

他覚的なものとして、肝機能、血液一般におよぼす影響をみたかったが、1 回静注あるいは筋注のため施行しなかった。

7) 注射剤の小括

本注射剤を各種の泌尿器科の疼痛に対して使用したが、結石による疼痛発作に対しては有効率 53.3%で、当初、単剤で、作用の強力なことを期待していたが、予期に反する結果であったが、本注射剤の性格上、仕方がないと思われる。

しかし、検査後、処置後の疼痛、その他の疾患による疼痛に対しては優秀な成績をえた。

副作用として、口渇・気分悪化・うとうとする・ふらつきなどを認めたが、6 mg 投与例では、顔面に紅斑を認め、血圧上昇も 1 時的にあったので、大量に投与するときは注意を要する。

錠剤投与例

投与対象

1973 年 2 月より同年 12 月までに神戸労災病院泌尿器科を訪れた患者を対象とした。その内訳は 1) 尿路結石による疼痛に対して 13 例、2) 泌尿器科領域の手術

Table 6. 尿路結石による疼痛に対する効果

症 例	年齢	性	病 名	疼 痛 の 種 類	K-2680 錠投与方法	疼 痛 の 消 失 経 過	効 果	副 作 用
1. M.W.	62	女	左 尿 管 結 石	左 下 腹 部 鈍 痛	頓 用 1 回 3 錠	60分後に消失	著 効	(-)
2. M.U.	35	男	左 尿 管 結 石 (L ₃ 左に 6×5mm)	左 側 腹 部 鈍 痛	〃	6 時間ほど持続するも、しだいに消失	やや有効	(-)
3. S.H.	66	男	左 尿 管 結 石 (腎盂, 尿管移行部 に 6×6mm)	左 腰 痛	〃	60分後に消失	著 効	(-)
4. T.K.	32	男	右 尿 管 結 石	右 下 腹 部 鈍 痛	〃	10分後すこしずつ軽快, 15分後ほとんど消失, そのご入眠, 1 時間後に排石	著 効	(-)
5. K.N.	17	女	右 尿 管 結 石 (右尿管口より 5cm) (の所に 5×5mm)	右 腰 痛	頓 用 1 回 2 錠	15分後に消失	著 効	(-)
6. I.T.	36	男	左 尿 管 結 石 (左尿管口近くに小 さい結石)	左 下 腹 部 鈍 痛	頓 用 1 回 3 錠	30分後に入眠, 熟眠, 2 時間後には消失	著 効	ね む け
7. J.N.	18	男	右 腎 結 石	右 側 腹 部 痛	〃	30分後には軽度となるも, すこし存在	有 効	(-)
8. K.Y.	58	男	両 尿 管 結 石	左 側 腹 部 痛 (夜ねむれない位)	頓 用 1 回 2 錠	30分ぐらいして疼痛軽快するもかすかにあり, ねむれるようになる. 2 時間後に消失	著 効	(-)
9. H.T.	20	男	左 尿 管 結 石(か)	左 側 腹 部 痛	頓 用 1 回 3 錠	1 時間30分後入眠, 疼痛はすこしあり, 10 時間後にもごく軽度あり	有 効	(-)
10. M.N.	42	男	左 尿 管 結 石 (左尿管口より 1cm) (の所に米粒大)	左 下 腹 部 疝 痛	〃	60分後にも軽快せず, 某医で注射	無 効	(-)
11. C.K.	45	女	左 尿 管 結 石 (左尿管口より 5cm) (の所に 8×9mm)	左 下 腹 部 鈍 痛	〃 ………… 〃	3 時間後もなお持続, 再度 3 錠服用, 1 時間後には話をしていると忘れるくらいとなる	やや有効	軽 度 の け ね む
12. K.N.	17	女	右 尿 管 結 石	右 腰 痛	1 日 6 錠 (2 錠×3 回) 3 日間	2 日目位より疼痛ほとんどなし	著 効	(-)
13. T.O.	33	男	左 尿 管 結 石	左 側 腹 部 鈍 痛	1 日 6 錠 (2 錠×3 回) 3 日間	疼痛やや軽快するも, 鈍痛持続	やや有効	(-)

Table 7. 手術後の疼痛に対する効果

症 例	年齢	性	病 名	疼 痛 の 種 類	K-2680 錠投与方法	疼 痛 の 消 失 経 過	効 果	副 作 用
1. A. A.	17	男	包 茎	術後の疼痛 (鈍 痛)	頓 用 1 回 3 錠	1 時間後に鈍痛軽減し, 1.5 時間後に完全に消失	著 効	(一)
2. K. W.	34	男	包 茎	" (激 痛)	"	1 時間後に消失	著 効	20分後にふらふら 気分不良, 悪心 (1 時間で消失)
3. N. Y.	20	男	包 茎	" (")	"	15分後に消失, そのご感じず	著 効	(一)
4. K. Y.	58	男	包 茎	" (")	"	30分後にはだいぶん消失, 2 時間後には完全消失	著 効	(一)
5. S. Y.	40	男	包 茎	" (")	頓 用 1 回 2 錠	25分ほどしてすこしずつ軽減, 60分後に完全に消失	著 効	(一)
6. Y. O.	23	男	包 茎	" (中等度の疼痛)	頓 用 1 回 3 錠	徐々に疼痛軽快するも, 4 時間後にもすこしあり	有 効	(一)
7. K. F.	22	男	包 茎	" (ある程度が まんできる)	"	45分後に消失	著 効	(一)
8. K. F.	21	男	包 茎	" (中等度の疼痛)	"	8 時間後, だいぶんしんぼうできるようになり, そのご就寝, 目ざめると疼痛消失	やや有効	(一)
9. G. N.	34	男	包 茎	" (激 痛)	"	1 時間後には軽快するも, 鈍痛としてしばらく残る	有 効	(一)

Table 8. 検査後の疼痛に対する効果

症 例	年齢	性	病 名	疼 痛 の 種 類	K-2680 錠投与方法	疼 痛 の 消 失 経 過	効 果	副 作 用
1. S. Y.	18	男	特発性 腎出血	膀胱鏡後の疼痛	頓 用 1 回 2 錠	15分ほどしてすこしずつ軽快, 60分後には排尿時痛のみとなる	有 効	(一)

Table 9. その他の疾患による疼痛に対する効果

症 例	年齢	性	病 名	疼 痛 の 種 類	K-2680 錠投与方法	疼 痛 の 消 失 経 過	効 果	副 作 用
1. A. S.	49	男	右慢性副睾丸炎	右下腹部, 右陰囊内の疼痛	1 日 6 錠 (2 錠×3 回) 7 日間	服用中疼痛ほとんど消失	有 効	軽度の鼻汁中 止すると消失
2. H. N.	38	男	慢性膀胱炎	排 尿 後 痛	"	服用中軽度となるも, しみる感じあり	やや有効	(一)
3. M. S.	46	男	急性前立腺炎	下腹部痛, 尿道痛, 排尿痛	"	2 日目ぐらいより疼痛だいぶんとれる. 5 日目ごろより排尿痛等完全に消失	有 効	(一)
4. Y. N.	73	男	慢性膀胱炎	排 尿 痛	"	服用中は尿道不快感, 排尿痛消失	有 効	一時不眠の ときあり
5. M. D.	49	男	慢性前立腺炎 慢性尿道 炎	排 尿 痛	"	6 日目ぐらいより疼痛消失する	有 効	(一)
6. T. M.	50	女	左腎・膀胱結核 慢性膀胱炎	下腹部痛, 排尿痛	"	2 日目ぐらいより排尿痛軽快する	有 効	(一)
7. K. Y.	22	男	慢性前立腺炎	尿 道 痛	1 日 6 錠 (2 錠×3 回) 3 日間	2 日目より疼痛完全に消失	著 効	(一)

後の疼痛に対して9例、3) 泌尿器科的検査後の疼痛に対して1例、4) その他、泌尿器科的疾患による疼痛に対して7例、計30例であった。

投与方法

頓用のときは、1回2錠～3錠、連続的に投与の場合は、1日3回、1回2錠を原則として7日間投与、が、1例は転院のため中止、その時点で判定した。1例は完全に疼痛消失のため、3日間で服用中止した。

効果判定基準

頓用の場合、連続投与の場合とにわけ、つぎの基準を定め、効果を判定した。

頓用の場合

著効：60分前後に疼痛の消失したもの。

有効：疼痛ほとんど消失するも、なお、軽度の疼痛存在するもの。

やや有効：疼痛やや軽快するも、持続する疼痛あるもの。

無効：疼痛の緩解をみなかったもの。

連続投与の場合

著効：投与開始後2日目ぐらいで疼痛消失したもの。

有効：投与開始後3日目ぐらいより疼痛消失したもの、あるいは、投与期間中に疼痛があきらかに軽快したもの。

やや有効：投与期間中、疼痛やや軽快するも、なお存在するもの。

無効：疼痛の緩解をみなかったもの。

臨床成績

1) 尿路結石による疼痛に対する効果 (Table 6)

右腎結石による疼痛1例、尿管結石による疼痛11例、尿管結石(?)による疼痛1例、計13例であった。K-2680錠の投与方法は11例が頓用、2例が連続的投与であった。その成績は、著効7例、有効2例、やや有効3例、無効1例で、有効率69.2%であった。

2) 手術後の疼痛に対する効果 (Table 7)

包茎の環状切開術後の疼痛に対しては、すべて頓用にて投与した。その成績は、著効6例、有効2例、やや有効1例で、有効率88.9%で、優秀な成績をえた。

3) 検査後の疼痛に対する効果 (Table 8)

特発性腎出血にて、膀胱鏡検査後の疼痛1例に、頓用にて投与、60分後には排尿痛のみとなり、有効であった。

4) その他の疾患による疼痛に対する効果 (Table 9)

慢性膀胱炎による疼痛3例、急性前立腺炎による疼痛1例、慢性前立腺炎による疼痛1例、慢性前立腺炎

・尿道炎による疼痛1例、右慢性副睾丸炎による疼痛1例、計7例に連続的に投与した。その成績は、著効1例、有効5例、やや有効1例で、有効率85.7%であった。

5) 臨床成績の総括 (Table 10)

30例中、著効14例、有効10例、やや有効5例、無効1例で、有効率80%と優秀な成績をえた。

Table 10. 疼痛に対する効果 (錠剤)

	著効	有効	やや有効	無効
尿路結石による疼痛	7	2	3	1
検査後の疼痛		1		
手術後の疼痛	6	2	1	
その他の疾患による疼痛	1	5	1	
計	14	10	5	1

6) 副作用

自覚的には、ねむけ2例、20分後ふらふらし、気分不良、悪心をきたしたもの1例、軽度の鼻汁を訴えたもの1例、一時的に不眠を訴えたもの1例を認めた。が、鼻汁を訴えた例は投与終了後消失している。

他覚的には、連続投与例4例に投与前後の血液一般、肝機能、BUNを測定したが (Table 11)、特記すべき変化は認められなかった。

7) 錠剤の小括

K-2680錠を泌尿器科領域の各種の疾患による疼痛、すなわち、尿路結石による疼痛、手術後の疼痛、検査後の疼痛、炎症性疾患による疼痛に対して、頓用、連続的に投与し、その効果をみたが、単剤の鎮痙剤としては、有効率80%の優秀な成績をえた。

副作用としては、ねむけ、ふらふら、悪心、不眠を訴えたが、重篤なものはなく、また、他覚的にも、血液一般、肝機能、BUNにも影響を与えず、安心して使用できると思われる。

考 察

鎮痙剤として、現在、臨床的に応用されているものは非常に多く、今後、開発される鎮痙剤は従来のそれに比較してなんらかの特徴を有することが必要である。

K-2680は、その特徴として、1) 少量で効果が強いこと→安全性の改善、2) 作用が選択的であること→副作用面の改善、3) オッジ筋に対する収縮緩解作用を有すること→排胆作用のみを催胆作用から分離、4) 吸収がよいこと→経口投与での確実な効果を有している。

Table 11. 各種検査成績におよぼす影響

症例	年齢	性別	病名	K-2680 投与量	併用薬	赤血球 ×10 ⁶ /mm ³	白血球 /mm ³	Ht %	Hb g/dl	血小板 ×10 ³ /mm ³	Urea N mg/dl	GOT KU	GPT KU	アルカリ フォス ファター ゼ KA	ビリルビン mg/dl
T・O 前後	33	男	左尿管結石	1日 2錠×3回 3日間		508	5600	45	14	23.6	13.7	14	11	13	0.63
H・N 前後	38	男	慢性膀胱炎	1日 2錠×3回 7日間	ナイス ステトラ V 6 cap ノン アラミ ン 6 cap 7日間	480	5500	44	15.2	7.8	15	31	21	13.7	0.61
M・D 前後	49	男	慢性前立腺炎 慢性尿道炎	1日 2錠×3回 7日間	ナタ シリ ン 6 cap 7日間	530	6000	45	14.8	22.4	10.3	18	11	8	
K・Y 前後	22	男	慢性前立腺炎	1日 2錠×3回 7日間	ナ タ シリ ン 6 cap 7日間	466	8400	42	15	22	11.2	18	12	13.5	0.44
						434	8000	37	14	32	16.5	23	12	12.3	0.35

泌尿器科領域の疼痛に対する投与成績として、注射剤投与で、尿路結石に伴う疼痛に対して、3 mg 筋注で、著効3例、有効4例、やや有効4例、無効1例、3 mg 静注で、有効1例、無効1例、6 mg 静注例1例のみであるが、有効1例、尿道カテーテル挿入などの処置後の疼痛に対して、3 mg 静注では、6例中、著効2例、有効2例と報告されており、副作用としては、口渇、からだのほてり、めまい、悪心、ねむけ、ふるえ、嘔吐、動悸、冷汗、頭がぼんやりする等があげられている。

錠剤投与で尿路結石に伴う疼痛に対して、27例中、有効19例、やや有効4例、膀胱炎、尿道炎、腎盂炎に伴う疼痛に対して、13例中、有効10例、やや有効2例と報告されている。副作用として、口渇、便秘、腹部の重苦しさ、悪心、嘔吐、ねむけ、発疹、ふらつき等があげられている。

私の結果では、注射剤投与の30例中、著効9例、有効11例、やや有効4例、無効6例で、尿路結石による疼痛に対してはすぐれた効果は期待できなかった。副作用としては、口渇、気分悪化、ふらふら、顔面の紅斑などであった。錠剤投与の30例中、著効14例、有効10例、やや有効5例、無効1例、有効率80%であった。副作用としては、ねむけ、ふらふら、気分不良、悪心、鼻汁、不眠などであった。また、他覚的にも、血液一般、肝機能検査、BUN では変化はなかった。しかし、注射剤 6 mg 投与例で、顔面に紅斑ができ、一時的に血圧の上昇をきたした点より、今後、投与量などについて、検討がなされるべきと思われる。

結 語

鎮痙剤、Etomidoline (K-2680) の注射剤および錠剤を泌尿器科領域の種々の疼痛を訴える患者に投与し、次の結果をえた。

注射剤投与例

尿路結石による疼痛15例、泌尿器科的検査後の疼痛および処置後の疼痛9例、手術後の疼痛4例、その他炎症性疾患による疼痛2例、計30例に投与し、著効9例、有効11例、やや有効4例、無効6例、有効率66.7%の成績をえた。

副作用は、口渇、気分悪化、ふらふら、顔面の紅斑であった。

錠剤投与例

尿路結石による疼痛13例、手術後の疼痛9例、検査後の疼痛1例、炎症性疾患による疼痛7例、計30例に投与し、著効14例、有効10例、やや有効5例、無効1例、有効率80%であった。

副作用は、ねむけ、ふらふら、気分不良、悪心、鼻汁、不眠などであった。他覚的には、血液一般、肝機能検査、BUNで 変化を認めなかった。

参 考 文 献

山之内製薬株式会社：Etomidoline (K-2680) の文献。
(1974年 5 月 1 日迅速掲載受付)